12

SVPREMI NVMINIS FAVENTE AVSPICIO!

DISSERTATIONEM MEDICAM

De

AEPOTHPIA

ſive

MICROCOSMI ÆOLIA

In inclyto Noricorum Athenæo

PRÆSIDE

JOHANNE MAVRICIO HOFFMANNO

Phil. & Med. D. hujusq; Prof. Publ.

Solenni Eruditorum cenſuræ ſubmittit

MATTHIAS HENRICVS Winter/

Creilsheimio-Francus.

Ad D. XIV. *Februar.*

A. O. R.

CIƆ. IƆC. LXXX.

ALTDORFFI,

Literis HENRICI MEYERI, Acad. Typogr.

SERENISSIMO ET CELSISSIMO

PRINCIPI AC DOMINO,

DOMINO JOHANNI FRIDERICO,

MARCHIONI BRANDENBURG. MAGDEBURG. BORUSSORUM, STETINENSIUM, POMERANORUM, CASSUBIORUM, VENEDORUM, ET IN SILESIA CROSNENSIUM AC JEGERNDORFENSIUM

DUCI,

BURGGRAVIO NORIMBERG. PRINCIPI HALBERSTADENS. MINDENS. ET CAMIN.

DOMINO MEO CLEMENTISSIMO

Vitam & Felicitatem!

SERENISSIME AC CELSISSIME

PRINCEPS

Domine clementiſſime!

NImiam ego pudori meo vim facere videor, dum chartaceis aliqvot pagellis ſublimem gratiam AVGVSTÆ CELSITVDINIS TVÆ ambire conor, qvam humillimis obſeqviis potiùs aucu-

pari par erat. Et ſanè poteram ab audaciæ crimine longiùs abeſſe, ſi vel tenuitatis meæ conſcientiâ deterritus tàm ſublimem conſpectum non ſubiiſſem, vel certè tàm excelſæ majeſtatis memor ſplendidiore munere viam ad eandem mihi paràſſem, niſi inſuper conſtitiſſet, generoſis mentibus inſitum hoc à Naturâ eſſe, ut qvos meritorum inopia indignos reddit, eos tamen tantò liberaliùs ac benigniùs foveant, qvantò majori fiduciâ & ſecuritate gratiam ipſorum præſagiiſſe illos cernunt. Permitte igitur Serenissime PRINCEPS, ut, qvod olim de Cæſare dictum, de TVA Celsitvdine prædicem, magnitudinem Tuam ignorare, qvi non audent humanitatem implorare;

&qvem-

& qvemadmodum Sol terrarum locis maximè depreſſis lucem caloremq́; impertit, ita illuſtres oculorum radios ad ſubjectisſimi clientis victimam hanc demitte, & benignisſimè acqvieſce, molâ ſalsâ, juxtà vetus proverbium, litari ab eo, qvi thura non habet. Apud Perſas antiqvisſimo qvondam more receptum fuiſſe ajunt, ut nunqvam ineunte anno Regem ſuum absq́; munere ſalutarent; Ego Perſas imitatus non procul à JANI auſpiciis chartaceum hoc munus ante pedes SERENISSIMÆ CELSITVDINIS TVÆ depono, DEVM humillimis invocans precibus, ut TE, AVGVSTISSIME PATRIÆ PATER, ſub potentisſimo clypeo diutisſimè protegat, qvò Avitarum Paternarumq́; virtu-

virtutum & Principatuum Hæredes ac Nepotes cernas feliciſsimos:

Hunc in annum, & usq; in annos
Hunc ſeqventes, Numinis
Vos favor ſemper benigni
Servet, ornet, augeat!

Ita vovet

SERENISS. CELSIT.
TVÆ

Altdorffl - Noricor.
D. XIII. *Febr.*
A. C.
CIↃ. IↃC. LXXX.

ſubjectiſsimus ſervus

MATTH. HENR. Winter.

A. D. N. G.

Theſis I.

ÆOLIAM nimborum patriam, ubi

--- --- *vaſto rex Æolus antro*
Luctantes ventos tempeſtatesq́; ſonoras
Imperio premit, ac vinclis & carcere frenat,

ingenioſa Poëtarum monumenta poſteritati deſcriptam reliqverunt. In Microcoſmo qvisqvis hodie *Æoliam* ventorumq́; domum nôſſe deſiderat, *Aſperam Arteriam* cum *bronchiis* per pulmones diſtributis contempletur, hîc Æolus, dum animam reciprocat,

--- --- --- *ſcit fœdere certo*
Et premere & laxas ventis dare juſſus habenas,

unde modò blandas ſpirat eteſias, mox turbines movet.

II. Enimverò cùm hæc Microcoſmi Æolia conſpectum noſtrum non ubivis ſubeat, eam in paucis pagellis deſcriptam ſiſtemus, qvæ inibi conſiderationem mereantur diſtinctè expoſituri, ſi priùs nominis declarationi tantiſper immorati fuerimus.

III. Medicorum antiqvisſimi cùm vaſa roſeum vehentia & capientia liqvorem ſub communi Venarum titulo complexi eſſent, deſignatum aëris in corpore hoſpitium arteriam ſimpliciter appellaverunt, ceu videre eſt apud *Hippocrat.* περὶ ἀνατομῆς in principio: *Arteria,* is inqvit, *ex utraq́; faucium parte exortum faciens in ſummitatem pulmonis deſinit, circulis compoſita conſimiliter rotundis in ſuperficie ſe contingentibus:* Et *VII. Epidem. 7. Intus circà arteriam & fauces ſubſibi-*

labat ſtridulâ aſperitate. Id. *de Victu Acut. XL. Talibus arteria ulceratur & pulmo ardet, qvum non poſſint extrinſecus ſpiritum inducere.* Ita *Ariſtotel.* etiam *lib. I. de Hiſtor. animal. cap. 12. Gula*, ait, *intrà collum eſt, - - - cui comes arteria jungitur, priorem obtinens ſitum in omnibus iis, qvæ eam habere naturæ placuerat.* Jung. *lib. II. Hiſtor. animal. cap. 15. lib. III. de Part. Animal. c. 10.* & *Gal. lib. VI. de Compoſ. Medic. ſecund. loc. cap. 1.*

IV. Sed qvoniam ſucceſſu temporis mos invaluit, ut ſangvifera vaſa, cordis pulſum æmulantia, Arteriæ dicerentur & à Venis diſtingverentur, tunc clarioris doctrinæ non minûs qvàm æqvivocationis evitandæ gratiâ ἀρτηρίαν τραχεῖαν cognominaverunt; qvod etiam cognomen à ſubſtantiæ inæqvalitate inditum poſtmodum latinitate donatum eſt, qvinimo uſu approbatum, id ſolum uſurpare & *Tracheam* vocare aſperam arteriam. Πολυμαθέστατος *Lindenus in Phyſiolog. Medicin. cap. VI. Art. XXI. §. 207.* docet: Ἀρτηρίαν *Græcis dictam qvaſi* ἀεροτηρίαν *aëris præſidem, reverà enim* τὸν ἀέρα τηρεῖ, *hoc eſt, expoſitore Heſychio*, φυλάσσει, φρουρεῖ, *cuſtodit præſidio ſuo.* Aliàs aſpera arteria Spiritalis fiſtula, vel Canna pulmonum inſignita eſt, item Canalis animæ, & Canalicula per qvam ſpiritus reciprocatur; Vid. *Aul. Gell. Noct. Attic. lib. XVII. cap. 11.* qvi eandem *æſtuantis animæ iter* non inconcinnè pronunciavit. German. **die Lufftröhre oder Droßel.**

V. Hæc de Nomine prælibâſſe ſufficiat. Definitionem nunc dabimus Medicam ſeqventem: *Aſpera arteria eſt pars corporis publica & organica cartilagineo-membranacea, intus concava, qvæ ex humiliori faucium ſede enata, vaſis omnis generis muſculis & glandulis inſtructa, recto ſimplicive ductu per collum fertur, dehinc thoraci commiſſa mox in ramos binos majores utriusq; lateris pulmonem adeuntes dividitur, poſt in minores & minimos diſtracta, tandem in ipſas veſiculas pulmonales orbiculatas deſinit, ad aeris uſuram & functiones præcipuas inde dependentes comparata.*

VI. In definitione propoſitâ generis locum ſibi vindicat pars corporis publica & organica, qvidni enim publicam appellabimus, qvum totius corporis ſaluti bonoq́; publico aërem miniſtret aſpera arteria? Organica qvòd ſit nemo ambiget, ſi functiones qvas obit poſthâc declarandas attenderit. Reliqvis verbis ſeqventes theſes lucem afferent.

VII. Præmittenda tamen erit ad perſpicuam magis cognitionem diviſio aſperæ arteriæ, priusqvam ſingulas ſeorſim revelaverimus particulas: Dividitur autem illa ipſa in caput, canalem medium, & bronchia.

IIX. Caput proprium obtinet nomen, & Latinis vocatur *Larynx* Græcos imitantibus, qvibus λάρυγξ dictus fuit παρὰ τὸ λαρυγγίζειν, i. e. gutture latiùs diducto vociferari; alias ſi libuerit indagare derivationes, vid. *Hieron. Fabr. ab Aqvapend. l. de Larynge Vocis Inſtrumento Part. I. c. 1.* Ab *Hippocrate de Natur. hominis* βρόγχος indigitatur. Minimè verò larynx confundi debet cum pharynge, qvod à Græcis nonnullis aliisq́; Medicis, ob imperitiam Anatomicam ſæpius confuſionis autoribus, factum teſtatur *Lindenus*, ſiqvidem, uti idem *l.c. §.198.* ex Etymologici magni ſcriptore comprobat, qvotqvot accuratè loqvi amant, diſtinctionem obſervant: λάρυγξ μὲν, δι' οὗ λαλοῦμεν καὶ ἀναπνέομεν· φάρυγξ δὲ, δι' οὗ ἐσθίομεν καὶ πίνομεν, *Larynx enim eſt per qvem loqvimur & reſpiramus, pharynx verò per qvem edimus & bibimus*; breviter, larynx aſperæ arteriæ, pharynx gulæ vicinæ oſtium habetur.

IX. Situm adeptus eſt Larynx ſtatim ſub faucium iſthmo in anteriori oblongi colli regione, cartilaginibus qvinq́; magnitudine & figurâ diverſis in eundem tamen finem amicè conſpirantibus conſtructus; talia enim corpora erant ad functiones ejus aptisſima, & plura reqvirebantur, ut mobilis inter ipſa intercederet articulatio. Harum prima θυροειδὴς vel θυρεοειδὴς, *Thyroides, Scutiformis, Scutalis, Clypealis* nuncupa-

tur ab aliqvali figuræ ſimilitudine, qvâ ſcuta militaria velitibus olim uſitata exprimere creditur; aſt qvia virorum potiſſimùm in collo prominet, *Pomi Adami* ludibrio infamata eſt, qvaſi ex traduce & ab illo πρωτοπλάστῳ in Nepotes damnoſum illud Paradiſeum pomum noſtris faucibus inhæreſceret. Asſurgit utrinq; in modum ſphæræ intus relictâ convalle fermè triangulari, ſuperius verò & inferius binos exporrigit proceſſus, qvorum illi oſſis ypſiloidei lateribus laxo junguntur nexu, ut lingvæ exertæ obſeqvi, retractæ cedere posſint, hi capitulo depreſſo ſinui levi proximæ cartilaginis commisſi articulationem ſurſum ac deorſum facilem præſtant.

X. Secunda proprio qvondam nomine deſtituta, *Innominata* primitus audiit, poſtmodum Κρικοειδής *annularis vel annuliformis* vocari cœpit, qvoniam anterius teres ac rotunda, poſterius lato veluti dorſo complanata, ſagittas ejaculantium Turcarum annulos deſignat. Duritie pollet ſingulari, & immobilis ſive inſtar corporis qvieſcentis ſe habere cenſetur.

XI. Tertia & qvarta Ἀρυταινοειδαὶ *Arytænoides & guttales* atq; *gutturniformes* dicuntur, qvoniam junctim ſibi applicitæ gutturnii labrum ſive illam ollarum partem repræſentant, qvâ lympham manibus damus. Sunt autem reverà duæ diſtinctæ cartilagines, (tametſi priusquam velamento membranaceo exuantur unica ſimplexq; appareat,) providè ab Architecto ſummo ita collocatæ, ut ſinu in baſi ipſarum leviter impreſſo rotunda ſecundæ cartilaginis tubercula excipiant, & cum iis laxè articularentur, nam præ reliqvis hæ mobiles ſe flecti, & ad latera diduci vel viceverſâ conſtringi patiuntur.

XII. Ceterum inter proceſſus ſuperiores arytænoidum criſtis asſimilandos, & partim à membranâ ſuccingente, partim

partim à muſculo conſtringente efformatos, apertura relinqvitur media, *rimula laryngis* appellata, ſonoræ vocis præcipua moderatrix. Veteres eandem, notante magno *Veſalio l. 1. de human. corp. fabr. c. 38.* γλωττίδα ſive lingulam nuncupârunt ab eâ lingularum ſimilitudine, qvas ex duabus arundinum laminis compactas tibiis accommodamus. Legitur etiam γλῶττα τοῦ λάρυγγος apud *Galen. lib. VII. de uſu Part. cap. 12.* Jung. *Caſp. Hofmann. Illuſtris Comment. ad l. c. §. 473.*

XIII. Qvinta & ultima tenerioris ſubſtantiæ cartilago ἐπιγλωττὶς *epiglottis* eſt rimulæ operculum, hederaceum folium æmulâ figurâ repræſentans, juxtà *Hippocr. IV. de Morb. 32.* ſuper eam tanqvam ſuprà pontem cibus trajicitur regiam ad ventriculum gulæ viam ingreſſurus. Ab *Hippocrate* porrò κλεῖθρον *Laryngis*, qvaſi *clauſtrum, lib. II. de Morbis*, & à *Cornel. Celſ. de Re Medic. lib. IV. cap. 1.* exigua lingva denominatur: *In arteria*, hic ſcribit, *ſub ipſis faucibus exigua lingva eſt, qvæ cùm ſpiramus attollitur, cùm cibum potionemq; aſſumimus, arteriam claudit.* Qvanqvam enim rimulam operiat, extrà deglutitionis tamen actum nonnihil elevata conſpicitur, & aliqvali ab ipsâ hiat ſpatio, pro inevitabili aeris ſuſcipiendi & reddendi necesſitate; qvinimò potulenta liqvidiora & ſalivalis humiditas facile aliqvâ parte intra latera ſe inſinuant, & in Tracheam lentè influunt. Qvòd ſi verò contingat, ut inter deglutiendum occaſione riſus aut loqvelæ repentinæ epiglottis nimiùm attollatur, & vel potus vel cibi portiones in Tracheam aberrent, (vulgò rectisſimè ajunt **in den unrechten Schlund kommen**) tunc interior tunica ejus generis hoſpites inasſveta gravi tusſis molimine expellere tentat.

XIV. Enumeratæ hucûsq; cartilagines caput aſperæ arteriæ componentes inter formationis & primæ ætatis initia molliores, uti aliæ, exiſtunt, ſucceſſu dein temporis adaucto

uni-

univerſi corporis robore & vitalis caloris potentiâ accreſcente firmam acqvirunt ſoliditatem, & aliqvando oſſeæ evadunt, qvales in larynge cujusdam Patavii anno hujus ſeculi 42. ſuſpenſi, & in Theatro publicè disſecti extiterunt, atq; à *Parente* meo inter curioſa adhuc aſſervantur, proculdubio autem furcifer iſte laqvei vim eluſiſſet, niſi annularis conſtricta diffracta fuiſſet. Similem obſervationem ex *Cardan. l. XIV. de Varietate rerum c. 76.* recenſet Anatomicorum Coryphæus *Th. Bartholinus Anatom. libell. IV. cap. 2.* Jung. *Joh. Riolan. Anthropograph. lib. I. c. 14.* Singulare exemplum, anno ſuperiori 73. cùm Piſis commorarer, mihi relatum eſt, nempe bipedum neqviſſimum ibidem fatali laqveo manè implicatum, nocte verò diem iſtum excipiente in Theatrum Anatomicum delatum rurſus ſpiritum trahere cœpiſſe ac revixiſſe, hancq; ipſi obtigiſſe felicitatem extraordinariam propter oſſeam Laryngis duritiem, conſtrictionem animæq; interceptionem omnimodam præcaventem.

XV. Excipiunt proximè Laryngis cartilagines muſculi, qvare horum declarationem etiam illarum ſubnectimus hiſtoriæ: Ordiemur autem à muſculis thyroidis cartilaginis motibus deſtinatis, qvorum par primum, *Sternothyroides* ab exortu & inſertione dictum, principium ſumit ab extremitate ſuperiori osſis ſterni, hinc asſurgens in inferius cartilaginis latus defigitur, hancq; recta deorſum detrahit. Succedit alterum par, priori ſitu uſu & officio affine, *Cricothyroides* appellatum, qvod ab anticâ teretiq; cricoidis parte enatum in ſcutiformis inferiorem marginem pariter deſinit, & illam ad hanc obliqvè deducit ſive propius applicat, prætereà cum primo pari ſymbolum ſuum in dilatandâ Laryngis rimulâ confert. Idem par ſi ad latera qvandoq; largiùs diffuſum fuerit, in muſculos geminos anteriores & laterales dividi poteſt, notante *Joh. Vesling. Syntagm. Anatom. cap. XI.*

cap. XI. Tertium par *Ypſilothyroides* à baſi fermè oſſis Yoidis per exteriora thyroidis ad imam ipſius oram defertur, qvam etiam rectà ſurſum adducere ſimulq; laryngis rimulam conſtringere tenetur.

XVI. Arytænoidum flexilem motum efficiunt qvatuor muſculorum paria. Primum *Thyroarytænoides* ab internâ mediaq; thyroidis regione exortum, in convexum latus & anticum arytænoidum terminatur, & vulgò ſtatuitur rimulam laryngis conſtringere, ſed nobis contrarius uſus videtur probabilior, edoctis ab *Antonio Molinetto* Anatomico qvondam in Patavino Lyceo clariſſimo, hoc par arytænoides potius ad ſcutiformem trahendo rimulam dilatare. Secundum par *Arytænoides* nuncupatum, exiguum qvidem, carnoſum tamen robuſtumq; eſt, & proficiſcitur à poſteriori arytænoidum parte ubi cricoidem attingunt, inq; margines earundem laterales defigitur; ceterum qvia modò dicti paris fibræ concurrunt, & ad inſtar ſphincteris arytænoides complectuntur, ſimplicis muſculi faciem exprimunt, hinc à qvibusdam Anatomicis unicus ſolùm muſculus recenſetur Arytænoideus. Vſus eſt, glottidem conſtringere. Tertium par *Cricoarytænoides poſticum* (*Caſſerio Cucullare* à formâ denominatum) à latiori cricoidis dorſo poſteriùs originem ſumens, nervoſo fine inferiùs arytænoidibus implantatur, qvas retrorſum atq; exterius abducit, ut glottis dilatata amplior evadat. Qvartum par *Cricoarytænoides laterale* à lateribus cricoidis ſuperiùs exordium petit, & in lateribus arytænoidum poſteriùs finem conſeqvitur, haſq; obliqvè deducendo rimulam Laryngis pariter dilatat.

XVII. Reſtat, ut indagemus, an muſculos natura conceſſerit cartilagini qvintæ, nempe Epiglottidi? *Th. Bartholin. lib. II. Anatom. cap. 11.* Muſculum ἐπιγλωττίδιος in homine nullum eſſe tradit, cui adſtipulatur *Isbrandus Diemerbröck*

 Ana-

Anatom. lib. II. cap. 15, addit ſolùm, *Johannem van Horne* in *Microcoſmo* ſcribere, qvòd diligentia Anatomicorum duos exiles muſculos ſuſpenſorios invenerit: Sed, qvod pace Clariſſimi Viri dixerim, is verba *Hornii* malè hûc applicat, ſiqvidem *Hornius Microcoſm. ſ. 18.* poſtqvam uvulæ ſubſtantiam expoſuiſſet, ipſamq; beneficio pelliculæ molliſſimæ palato adhærere monuiſſet, mox ſubdit, diligentiam Anatomicorum duos etiam exiles muſculos ſuſpenſorios inveniſſe, nempe uvulæ, Epiglottidis enim nulla ibi fit mentio; neq; alibi *ſ. 20.* aut *63.* ubi Laryngis cartilagines & muſculos declarat, de muſculis Epiglottidis qvicqvam affert: Qvod ſi tamen *Diemerbröckius* locum indicare poterit ſuæ asſertioni faventem, non id ſolùm gratâ agnoſcam mente, verùm etiam lubens fatebor me hunc erráſſe errorem. Hæc ὡςὲν παρόδῳ!

XIIX. *Galenus* ipſe *l. VII. de Vſu part. c. 17.* de Epiglottidis humanæ muſculis ſilet, putat enim ipſam ſponte attolli, aut rectè omni alio tempore, qvo reſpiramus, ſtantem eſſe, dein ab aſſumtorum pondere in deglutitione deprimi, & conſeqventer omnem ejus motum naturalem exiſtere.

XIX. At verò qvia homo præ reliqvis animantibus erectâ cervice incedit, cœlumq; propinqvo vertice pulſat, & tùm ad reſpirationem tùm ad vocis modulationem liberrimam poſtulat aëris viam, ſalutis humanæ minùs ſtudioſa alicui videri poſſet natura, niſi meliùs epiglottidis elevationi proſpexiſſet, qvæ alioqvin hîc facile vel ab accumbentium corporum tumefactâ mole detrudi, vel humorum affluxu relaxata concidere potuiſſet. Certè ſcrupulus iſte dubiam nobis mentem ſæpius movit, ſed cùm aliqvot abhinc menſibus occaſionem nacti eſſemus corpus maſculinum cujusdam αὐτόχειρος publicè diſſecandi, curatiùs inqviſivimus, annon muſculo ſimile pro epiglottide elevandâ vel elevatâ firmandâ adeſſet? Et ecce vidimus membranam muſculoſam carnoſis

noſis fibris in ſuperficie internâ conſpicuis diſtinctam, ab oſſe Ypſiloide ſuper epiglottidis dorſum expanſam, qvam etiam *H. Fabricius ab Aqvapend.* Anatomic. Patavinus ultrà 50. annos ſolertisſimus in *lib. de Laryng. part. I. cap. 3.* indicavit. Num præterea muſculi epiglottidem humanam deprimentes vel occludentes aliqvi exiſtant, nondum exactè conſtat; nec tales putamus neceſſarios, qvales in brutis, prono ad terram capite declinantibus cibumq; ruminantibus, robuſtos & carnoſos ab arytænoidibus ſupernè ad baſin epiglottidis internam exporrectos omninò reqviri cognoſcimus.

XX. Muſculis viſis membranæ laryngem cingentes detegendæ eſſent, exterior atq; interna; reſervabimus tamen doctrinam hanc usq; ad medii canalis expoſitionem; ſufficiat h. l. breviter innuiſſe, internam membranam, qvâ parte rimula vel glottis connivet, duriorem & qvaſi calloſam ex aëris attritu evadere magisq; candicare.

XXI. Porrò Venas admittit Larynx à *jugularibus externis*, à *carotidibus* arterias, utrasq; numeroſâ ſobole diſperſas: Iis accedunt nervi, originem & viam duplicem adepti. Nempe enim à *plexu ganglioformi paris vagi* (qvod vulgò *ſextum*, à *Williſio octavum* computatur) ramus inſignis dimiſſus verſus Laryngem deſcendit, & in tres dirimitur ſurculos, qvorum primus ad ſphincterem gulæ protenditur, ſecundus ſub ſcutiformi laryngis muſculos ſuperiores rimulæq; ſphincterem adit, tertius eandem ſubiens cartilaginem oſculo ſuo arctisſimè nervum alterius ordinis utrinq; amplectitur. Nervum alterius ordinis appello *nervum recurrentem*, (à *Galeno lib. de Præcognit. ad Poſthumum cap. 5.* ob uſum vocalem dictum) qvi in latere dextro ſub arteria *axillari*, in ſiniſtro ſub *aortâ* reflexus asſurgit ad laryngem ejusq; reliqvis muſculis propagines plures impertitur, tandem cum priori unitur. Qvisqvis verò iſtam nervorum laryngis diſtributionem

nem attentiùs penſitaverit, omnipotentis architecti ſapientiam admirabitur, qvippe cùm muſculi ad actiones proprias peragendas inſtinctum qvaſi & actuationem à ſpiritu animali per nervos influente ſuſcipere, ſpeciatim verò muſculi laryngis diverſa munia exſeqvi debeant, nimirum vel laryngem ſurſum trahere & glottidem conſtringere, vel illam deprimere & hanc dilatare, priori fini nervos à *plexu ganglioformi*, poſteriori *recurrentes* ſummus opifex ſapientisſimè deſtinavit, ſicq; ad oppoſita muſculorum principia vel capita influxum ſpirituum direxit.

XXII. Succedunt Glandulæ laryngi affines *Tonſillæ*, ad latera ἰσθμοῦ vel *faucium* repoſitæ, & ope tenuis productionis inter ſe connexæ, qvæ ſinum ex obſervatione *Th. Wharton. Adenogr. cap. 22.* ovalem & amplum in os aperiunt, ubi verò crasſisſimæ ſunt, ſinus earum communes aperto oſculo in guttur hiant: Qvis verò harum ſit uſus, nondum ſatis humanæ mentis conjecturam capere alibi (*in Diſp. noſtr. de Salivâ Th. XVI.*) jamdum innuimus, tàm nobili enim muneri, ſicut *Whartonus* voluit, ut primum guſtus organon conſtituerent, eas impares credimus, ſi qvid tamen in re obſcurâ hariolari licet, ſuſpicamur ipſas viam communem ad laryngem & pharyngem ducentem, atq; epiglottidem muco lævigare.

XXIII. Inter Tonſillas epiglottidis dorſo imminet caruncula ſpongioſa & rubra *Uvula* dicta, minimè hoc loco reticenda, qvia illa ſubjectæ laryngi ſingulare præſtat commodum, dum inter deglutiendum à muſculis *Pterygoſtafilinis* vel ligamentis *galſamach* firmata cibos verſus œſophagum retroagit, ne qvicqvam in aſperam aberret arteriam, verùm potulenta etiam declivia ſeqvantur. Qvi uvulam adhæc aërem frigidum bronchiis præparare contendunt, infirmo nituntur fundamento, qvamvis *eâdem ex corroſione deſtituti, pro cauſæ communis vehementiâ, phthiſeos periculo obnoxii habendi ſint*, ita

ita docente *Dn. Parente Synopſ. Inſtit. Anatom. Diſput. XVII. Th. ult.* Num tandem uvula plectrum vocis cum *Galeno* cenſeri debeat? ὁ θεῖος *Caſp. Hofmannus in Commentar. ad Galen. lib. VII. de Uſu part. cap. 4. 5. 6. 7. §. 447. & ad l. XI. cap. 11. §. 810.* ἀκριβῶς expoſuit.

XXIV. *Nicol. Steno*, Anatomicus qvondam celebratiſſimus, hodie Epiſcopus Titiopolitanus, *in Specim. Obſervat. novar. de Muſcul. & glandul. p. 37.* meminit caruncularum epiglottidi incumbentium, à qvibus oriantur canaliculi cartilaginem permeantes, humoremq; in ſuperficiem internam effundentes.

XXV. Circà laryngis ſedem humiliorem deniq; ſitæ ſunt glandulæ *Thyroidéæ*, thyroidem cum cricoide & primis hemicyclis attingentes, qvæ primario nervi recurrentis humiditates excipere, & per lymphæductus venis remandare, ſecundariò colli venuſtatem exaugere creduntur, (eapropter in fæminis majores) dum ſpatia ſupplent vacua, cutiq; ſuperinductæ æqvalitatem conciliant.

XXVI. Perluſtravimus apparatum partium Laryngis, ad varias functiones neceſſarium, qvas nunc ſubnectere ordo jubet. Primò autem omnibus notum puto, laryngem aëris reciprocationi vacare, qvippe ipſi per rimulam ſuam tanqvam per portam minorem ad conclave interius aditum pandit, & inde exitum concedit.

XXVII. Secundò rationis ſenſu confirmatæ judicium approbat, laryngi deberi vocis efformationem: Dixi vocis efformationem, illa verò cùm ſit vel ſimplex, vel articulata, priorem hîc potisſimum intelligimus, poſteriorem enim in ore, ab aëris per glottidis anguſtias expulſi & vocalis redditi ad palatum & dentes mediante vario lingvæ motu facto impulſu, demum reſultare exiſtimamus, maxillâ inferiori mobili & labiis cum narium reſonantiâ liberâ in ſubſidium venientibus.

 XXIIX. *Ari-*

XXIIX. *Ariſtotel. Sect. XXVIII. Probl. 9.* vocem deſcribit: *Qvòd ſit ſpiritus ſurſum verſus elatus, partibus qvibusdam velut inſtrumentis abſolvendus & perficiendus.* Qvare I. ad vocem ſonoram in corpore animato tanqvam materia reqviritur aër, & is qvidem ſolùm, qvi in exſpiratione remeat; nam *cùm ſpiritum reddimus*, rurſus *Philoſophus Sect. XI. Probl. 14.* diſertis verbis ait, *non cùm capimus, vocem formamus.* II. Aër in exſpiratione hoſpitium deſerens, ut vocalis fiat, non ſenſim & qvietè asſurgere, ſed determinatè expelli debet. III. Idem ad corpora renitentia appulſus per anguſtiam qvandam elidendus eſt.

XXIX. Inſtrumenta verò qvod concernit, ea triplicia obveniunt: Viz. I. aërem verſus ſuperiora cogunt *Thorax, diaphragma, & abdomen;* Ille, dum à muſculis intercoſtalibus internis, triangularibus pectoris, obliqvè deſcendentibus imi ventris in exſpiratione conſtringitur, & pulmones comprimit. Iſtud, qvando fibrarum ſuarum motricium thoraci cohærentium tunc ſimul relaxatâ tenſione ſive expanſione convexum verſus thoracem evadit. Hoc dum à muſculis etiam obliqvè deſcendentibus tùm transverſalibus & rectis coarctatum contenta viſcera in concavum diaphragmatis locum protrudit, ſicq; ipſum plus ſurſum adigit. II. Occurrunt corpora, ad qvæ aër è pulmonibus relegatus appellitur, nempe cartilagines, thyroidea, cricoidea, potisſimùm verò arytænoides. III. Glottis ſive rimula anguſtiæ vices ſuſtinet, per qvam certis modis diſpoſitam aer eliditur jam ſonorus evaſurus; eademq; proximum vel juxtà *Galeni* verba *lib. VII. de Uſu part. cap. 13.* principalisſimum vocis inſtrumentum conſtituit.

XXX. Ex dictis igitur eluceſcet, vocem ab aëris in exſpiratione ſurſum ad cartilagines Laryngis protruſi factâ per rimulam arytænoidum firmatarum eliſione determinatâ

pro-

produci, & actionem eſſe animalem, qvippe qvæ muſculis, motus voluntarii in homine organis influxu ſpirituum inſtinctis, cooperantibus exercetur, & ſupprimi, intendi, vel remitti poteſt.

XXXI. Ceterum qvia vox plures patitur variationes, porrò earum cauſas mens curioſa exiget? Singulas eqvidem vocis differentias chartacea hæc folia intrà anguſtos limites coërcenda nec capiunt, nec ſcopus præfixus admittit, dabimus tamen tergeminas præcipuas & freqventisſimas, ab *Ariſtotel. lib. II. de Anim. t. 108.* expreſſas: Harum prima vocem magnam & parvam, ſecunda ſonoram & raucam, tertia gravem & acutam complectitur.

XXXII. Magnam, (ſalvâ qvorundam ἀκριβολογία) nomino animoſam illam, qvæ cordatæ virilitatis nuncia eſt, ac robur vitale indicat, eamq; fieri autumo, qvando in amplo aſperæ arteriæ canale concluſus aër multus, vehementiori muſculorum thoracis &c. niſu, per arytænoidum ſpiritu turgentium rimulam expellitur; parvam, exiguam vel ſubmiſſam contrario modo perfici inde conſtat, ſcil. qvando in minori Trachéæ canale paucus aër debiliori muſculorum conatu per mollium arytænoidum rimulam protruditur.

XXXIII. Sonoram vocem, citra moleſtiam in aures penetrantem, ab exqviſitisſimâ aëris per glottidem factâ eliſione proficiſci ſtatuo; ſed hîc præprimis prominentiæ arytænoidum tenſæ lævigatâ membranâ obductæ eſſe, temperiemq; qvoad humiditatem & ſiccitatem juſtam habere, nec minùs concavum oris cœlum nariumq; meatus liberæ reſonantiæ favere debent. De raucâ, tanqvam vitiatâ, ad calcem *hujus Diſput.* animi ſenſa ſubjiciemus.

XXXIV. Gravem gigni exiſtimo, qvando Larynx à muſculis ſuprà recenſitis deprimitur, tuncq; ſimul glottis plus dilatata à faucibus elongatur, interſtitia verò hemicyclorum

cana-

canalem aſperæ arteriæ componentium ſtrias excavatas profundiores relinqvunt, qvibus ſcil. aër juxtà ingenioſiſſimum *Honoratum Fabri Phyſic. Tom. II. Tract. 3. propoſ. 250.* ſpiratim emittitur: Hinc qvisq; colliget, in acutæ vocis efformatione laryngem à muſculis peculiaribus elevari, rimulam faucibus propiorem & anguſtiorem, tùm cartilagines Trachéæ ſigmoides expanſas ac ſtrias planas fieri.

XXXV. Duabus laryngis declaratis functionibus comitem adſciſcere liceat tertiam, qvæ dicitur ſpiritus cohibitio: Qvemadmodum enim glottis in adauctâ exſpiratione ſive efflatione vehementiori latisſimè panditur, atq; in differentibus vocum tonis medio modo dilatatur aut coarctatur, ita eadem à muſculis arytænoideis penitus ſe conſtringi patitur, ſpiritumq; cohibet, qvoties fæces duriores alvo dejiciendæ, urina à calculo ſuppreſſa propellenda, vel fœtus partu difficiliori excludendus, vel graviora pondera conſtanti corporis niſu attollenda ſunt. Vid. *Galen. l. 3. de Sanitat. tuendâ cap. 2.*

XXXVI. Capite Tracheæ viſo, ulterius nos vocat medii canalis, *Bronchi* hodiè dicti, contemplatio: Hic verò proximè ſub larynge recto ductu per collum fertur usq; ad qvartam thoracis vertebram, ac componitur ex hemicyclis cartilagineis æqvalibus ſpatiis à ſe invicem diſtantibus, qvæ intus extusve expanſiones membranaceæ occupant fibris muſculoſis illorum connexionem præſtantes mutuam. Cartilagines appellavi hemicyclos (alii à figurâ, qvâ antiqvorum C referunt, σιγμοειδεῖς denominant,) qvia poſteriori circumferentiæ parte deſtituti ſunt, defectum circuli ibi ſupplente membrana, unde geminum ſubjacenti gulæ accreſcit commodum, dum ipſa hoc modo minùs premitur, ſed etiam pro majorum bolorum deglutitione heluonibus uſitatâ diſtenſionem inſignem admittere poteſt. Laudatus paulò

antè

ante *Honor. Fabri* addit, *cartilagines ideò integrum orbem non facere, ſed modicam ſectionem œſophago conjunctam vacuam relinqvere, ut ſit qvaſi communis alveus, ex qvo in ſtrias aër derivatur, & in qvem è ſtriis redit.* Tantùm etiam abeſt, ut qvispiam ſibi imaginetur, in anteriore Tracheæ facie naturam cartilagines cum membranis fruſtrà alternâſſe, ut potiùs certum ſit, eam duplicem reſpexiſſe finem, vocem puta ac reſpirationem: ſiqvidem ſolæ cartilagines, duræ & flecti neſciæ, tametſi aëri viam reliqviſſent, vocis tamen ſvavi modulationi repugnâſſent, ſolæ membranæ ob mollitiem concidentes reſpirationem cum voce intercepiſſent.

XXXVII. Membranæ Tracheæ canalem ambiunt geminæ, viſui qvæ primùm patet externa, pleuræ ſoboles, firmiter cum partibus vicinis devincta eſt; ſub eâ dein notatur pingvedo in cartilaginum intercapedines altiùs ſe inſinuans: Interna ſuperficiem aſperæ arteriæ alteram ſuccingens, fibris carnoſis duplicis generis inſtructa habetur, qvarum ſuperiores in longum protenſæ, inferiores transverſim excurrentes abbreviationem & coarctationem neceſſariam efficiunt. Sub hâc porrò compages delitеſcit glandularum miliarium plurimarum, qvæ manu leviter compreſſæ, per foraminula numeroſa, guttulas ſtillant, uti brutorum æqvè ac hominum Anatome aliqvoties monſtravit. Juxtà glandulas dein nos in admirationem rapit rete mirabile vaſorum ſangvineorum, qvidni enim mirabile appellabimus, qvod mirandum oculis microſcopium ſiſtit? Arteriolæ ſunt & venæ, illæ à ramo bronchiali Aortæ (notante *Clariſſ. Ruyſchio*) hæ à Venâ Cavâ dimiſſæ, & tùm ſibi invicem, tùm ſurculis nerveis, neceſſariam ſpirituum copiam acutisſimumq; ſenſum tribuentibus, mutuò implexæ.

XXXIIX. Ceterum cavitatem aëris itineri reciproco faventem lævis intùs oblinit humor, qvem partim cum ſan-

gvine arterioſo affluere, & à glandulis inibi diſperſis aſſumi, partim per nervos exiguos effundi, & inſuper à ſalivâ nec non potulentis per glottidem qvandoq́; ſe blandè inſinuantibus incrementum capere *in Notis noſtris ad Joh. van Horne Microcoſm. §. 39.* nuper publicè declaravimus. Iſtius verò humoris beneficium in ſtatu ſ. n. canna qvotidie experitur, qvippe is præcavet, ne vel ab aëris ingredientis inclementiâ hæc freqventiùs irritetur, ut cum hoſte materiâ amicum ſangvinem ejiciat, vel à redeuntis intemperie & fuliginibus ſimul exhalantibus nimiùm exſiccetur.

XXXIX. Reliqvum eſt, ut intueamur *σύριγγες Hippocr. lib. de intern. affect. t. 1.* ſive *fiſtulas Æolias* multiplices, hoc enim nomine *Bronchia* pulmonalia compellavit *Excell. Carolus Drelincurtius in Præludio ſuo Anatomico:* Nempe Trachea juxtà qvartam Thoracis vertebram in duas tubas laterales, hinc dextram illic ſiniſtram ſcinditur, qvæ intrà pulmones mox admiſſæ in tubulos minores, & minimos ſubdividuntur. Cavitatem horum tubulorum ſuſtinent cartilagines, (ne aër ex collapſu aliàs metuendo intercipiatur) diverſam nactæ figuram, & magnitudinem, ac ferè omnes ita efformatæ, ut ſe invicem excipere qveant, hinc *Williſius*, ſplendidisſimum qvondam Angliæ decus, qvod utinam fata orbi literato diutiùs ſervâſſent! *Pharmacevt. ration. Part. II. Sect. I. cap. 1.* eas loricatas eſſe ſcripſit, ut cùm opus ſit ductus iſtos contrahi, cartilago inferior ſuperioris cavitatem ſubeat.

XL. Facile verò id ipſum ſuccedit, qvia cartilagines amicâ copulâ membranarum conjunguntur atq́; revinciuntur, qvæ numero fibrarumq́; poſitu eædem ſunt cum Tracheæ membranis jamdum explicatis, & à glandulis vaſorumq́; plexibus intus pariter obteguntur.

XLI. Tandem tubuli minimi bronchiorum depoſitis cartilaginibus terminantur in veſiculas infinitas orbiculares

membra-

membranaceas, totam fermè pulmonum molem componentes, ab Illuſtri Naturæ Conſulto, & Argo oculatisſimo *Marcello Malpighio* primùm obſervatas,& in *Epiſt. de Pulmonibus* publicæ noticiæ expoſitas, qvæ providè ita collocatæ ſunt, ut ex bronchiis in ipſas & ex unâ in alteram liber aëri pateret commeatus.

XLII. Bronchia in medio amplectuntur vaſa numero conſpicua, ab arteriâ & venâ pulmonali dimiſſæ propagines; priores bronchiis ſubſtratæ, poſteriores ſuperinductæ notantur, utræq; bronchiorum diviſiones exactè ad finem usq; comitantur, donec juxtà cellulas vel veſiculas extremis ſuis variè intextis plexum choroideum vel rete qvoddam mirabile efformaverint, ſicuti ex fide microſcopii teſtantur *Williſius* atq; *Malpighius*. Induſtria *Clar. Ruyſchii* adinvenit arteriam bronchialem dictam, qvæ ab Aortæ deſcendentis trunco enata pulmones obliqvè ſubit, bronchiaq; ſub arteriâ venosâ ad extremum usq; ſeqvitur, tandem capillaris facta viſus aciem effugit, bronchiisq; ſuccum nutricium afferre videtur. Neq; reticendi ſunt nervuli, juxtà Cordis regiam à pari vago amandati, & fiſtulis aëreis diverſimodè circumflexi, atq; ad tunicam ipſarum internam immisſi. Accedunt hiſce vaſcula lymphatica depoſitam in glandulis lympham ad ductum thoracicum revehentia. *Thom. Bartholin. Anat. lib. II. cap. 10.* refert, ab *Olao Borrichio* qvatuor repertas eſſe glandulas,ſucco penè nigro refertas, qvarum duæ majores aſperæ arteriæ adjacent, qvâ parte in pulmones incipit divaricari, duæ minores vicinis adhærent bronchiis, intercurrente ramo lymphatico, ſive pro ſucco ſubatro tanqvam fermento ſeparante chylum à ſero thoracico infundendo, ſive ſolâ lymphâ illûc evacuandâ, qvod probabilius credimus.

XLIII. Nunc agedum perpendamus uſus, qvos fiſtulæ *Æoliæ* cum Cannâ corpori noſtro præbent. I. Igitur illæ aërē

in inſpiratione ſangvini asſociant, non qvidem immediatè eundem recens à larynge ſuſceptum, ſed ex broncho in bronchia ſuccedentem; firmiter enim nobis perſvaſum habemus propter plurimas rationes alio tempore forſan depromendas, aërem frigidum, ſi immediatè (præprimis tempore hyberno) ſangvini communicaretur, noxium eſſe, plura incommoda daturum, adeoq́; putamus ipſum recens inſpiratum aëris in tubulis & veſiculis præexiſtentis qvasdam reliqvias proximè attingere, & demum iſtis expulſis ſucceſſivè ad ſangvinem pervenire. Poſtqvam autem hoc modo ad ſangvinem pervenit aër, ⊖e ſuo ⊕ſo tenuisſimo particulis ſalino-ſulphureis ſangvinis occurrens fermentationem ejusdem motumq́; promovet, colorem atropurpureum in coccineum mutat, flammam vitalem excitat, deniq́; chyli in ſangvine præſentis particulas, ceu futuram ſpirituum animalium materiam, ulteriùs attenuando præparat.

XLIV. Dein II. fiſtulæ Æoliæ fuligines halitusve è ſangvine ſuſcipiunt, & ſubinde in repetitâ exſpiratione cum aëre foras evehunt, ſicq́; corpus effluviorum deciduorum ſarcinâ qvadantenus etiam liberant. Geminum autem hoc munus commodisſimè obeunt, qvatenus ope fibrarum motricium cartilagines aptè efformatæ ſe ab invicem diduci & contrahi patiuntur.

XLV. Sed neſcio qvis auribus noſtris accidit ſonus, anne expeditum adeò eſt aëris cum ſangvine commercium, ut non potiùs de eo dubitandi anſa perſtet, ſi ſangvis pulmonalis ex arteriis in venas ſtatim per anaſtomoſes transire dicatur? At enim verò qvamvis anaſtomoſes inter hæc vaſa *Clar. Malpighius in Epiſtol. II. de Pulmon. Isbrand. Diemerbröck. Anatom. lib. II. cap. 13.* & forſan plures alii approbent, neq́; etiam nos illas penitus negemus, nihilominus tamen oſtiola qvædam minima arteriolarum & venularum in bronchia

atq́;

atq; cellulas hiare aſſerimus, ut adeò aëri ad ſangvinem acceſſus nullatenus denegandus ſit, qvi cæteroqvin utpote tenuis per vaſorum tunicas ſe inſinuare poſſet. Et qvid verbis ampliùs ſententiæ noſtræ patrocinium qværimus, cùm experimenta eandem confirment evidentisſima? Ita *Franciſc. de le Boë Sylvius Diſput. Medic. VII. Th. 86.* teſtatur, ſe vidisſe à *Johanne Schwammerdamio aêrem ex adaptato aſperæ arteriæ ventriculo ſiccato lentè diuq; in pulmones calentes adhûc animalis preſſum, tandemq; in arteriam ac venam pulmonales adactum, hinc & utrumq; cordis ventriculum tranſiiſſe:* Idem experimentum *Lugduni Batavorum An. 1663.* inſtitutum tùm temporis *αὐτόπτης Ol. Borrichius*, hodie apud Hafnienſes Medicinæ Profeſſor laudatisſimus, in *Epiſtol.* ad Celeberr. *Th. Bartholinum* perſcripſit, qvæ legi poterit in hujus *Epiſtolar. Medicinal. Centur. IV. n. 76.* Pariter *Thomas Willis l. cit.* docens ſangvinem pulmonalem dum ab arteriis in venas transit, particulis aëreis ubiq; ac plurimum occurrere, ſenſuum teſtimonium in ſubſidium vocat: *Nam ſi liqvor qvilibet arteriæ pnevmonicæ injiciatur, non ita promtè & cito pulmonem trajiciens per venam redibit, ac ſi in membro qvopiam, aut in aliis corporis partibus experimentum illud factum fuiſſet, qvin pars liqvoris injecti in Tracheæ ductus aut lobulorum interſtitia exſudabit, & pars alia in ſpumam abiens, tardè admodum per venas redibit, indicio ſatis manifeſto, eum in tranſitu pulmonari inter vaſorum oſcula hærere, eumq; particulis aëreis commiſceri.* Jung. *Richard. Lower. Tr. de Corde cap. 3. Thruſtonius in Diatrib. de Reſpirat. p. 47. Mayow Tract. Medico-Phyſic. II. cap. 7. Back. Diſſert. de Corde cap. 5.*

XLVI. Penetravimus itaq; ad intimos *Æoliæ Microcoſmi* receſſus, nec procul à Vulcani officinâ abfuimus, ſiſtendus nunc eſſet gradus, niſi Conſiderationes Medicæ oculos noſtros ad viſendas devaſtationes, qvas illa in ſtatu p. n. per-

peti ſolet, abriperent. Nimirum *ſuprema Æoliæ noſtræ porta* ſæpe nobis nolentibus *conſtringitur*, qvinimò aliqvando *prorſus occluditur* ab inflammatione muſculorum laryngis externorum & internorum, præprimis verò arytænoidum, eryſipelaceâ, *Anginâ* communiter appellatâ, præfocationis periculum cum vocis læſione per glottidis anguſtationem afferente, ut fruſtrà in ſubſidium vocatis remediis pharmaceuticis, extremâ urgente neceſſitate, *Laryngotomia* (rectius *Bronchotomia*) novam aëri patefacere debeat viam; vel *eadem* à pituitâ viſcidâ, pure craſſo collecto, ſangvine grumoſo *oppilatur*, vel à tumore partium vicinarum *occupatur*.

XLVII. *Epiglottis* adhæc qvandoq; glottidi *arctiùs incumbit*, qvoties ab humorum tenuiũ affluxu nimiùm relaxatur, item pondere deprimitur, utrobiq; aëris commeatum retardans; vel *nimiùm dehiſcit*, qvando calore adaucto fibræ exſiccatæ abbreviantur, aut os ypſiloides cum lingvâ protrahitur, tuncq; facilis per fauces delabentibus in Tracheam aberratio obtingit.

XLIIX. Cartilaginis *Thyroidis glandulæ* externæ *intumeſcunt* à lymphâ coagulatâ ſubſiſtente, & *ſtrumas* ſive *ſcrophulas* dictas conſtituunt; qvibus affinis *Bronchocele*, tumor à ſangvine chyloſo vel lymphâ extravaſatis in proprio folliculo collectis originem ſumit.

XLIX. *Arytænoidum ſuperficies interna*, ab acrimoniâ ſalinâ vel aciditate aëris & humorum *humectata*, vel à calore ac pulvere aliisq; corpuſculis forte adhærentibus *exſiccata*, *exaſperatur*, i.e. ex lævigatâ inæqvalis fit, ſubſeqvente ubivis *raucedine*.

L. *Muſculi laryngis*, præterqvam qvòd *inflammentur* & *tumeſiant* à ſangvine ſulphureo-ſalino per arteriarum carotidum propagines affluente, nec per venarum jugularium ſurculos promtè refluente, inſuper à ſpiritu animali *minùs actuan-*

actuantur, influxu illius propter ordinem meatuum in cerebro & caudice medullari turbatum *impedito*, vel propter obſtructionem aut læſionem aliqvam in nervis illûc tendentibus *intercepto*, unde alia *ἀφωνίας* ſpecies exſurgit.

LI. Qvoties *ſerum* à ſangvine arterioſo in *glandulis* membranam interiorem *Tracheæ* ſtipantibus copioſius *deponitur*, indeq; per poros relaxatos *effluit*, aut ab ambiente *exprimitur*, aut *lympha* fluidior extrà vaſcula *proſilit*, *Bronchus* itemq; *Rhevma* oritur. Iidem *humores* qvando *acrimoniâ* vel *aciditate* ſua *fibrillas nerveas* prædictæ membranæ *rodunt*, aut aëris intemperati particulæ *commovent*, pariterq; corpuſcula aſpera illapſa *vellicant* & *pungunt*, *Tuſſis* excitatur, i. e. exſpiratio depravata exploſiva ſpasmodicam fibrarum motricium rem moleſtam expellere nitentium contractionem ſeqvens.

LII. *Bronchia pulmonalia* à nervis circumductis ſpasmodicè *conſtringuntur*, à vaſis ſangvineis turgidioribus vel tumoribus pulmonalibus *comprimuntur*, à pituitâ viſcidâ, calculo, ſangvine vaſe rupto effuſo ſubſiſtente &c. *obſtruuntur*, variasq; *Dyſpnœæ* & *Aſthmatis* differentias pariunt.

TANTVM!

Corol-

Corollaria.

I.

DIaphoretica ⊖ina volatilia, ad acorem ſangvinis & ſpirituum obtundendum, hincq; exortos affectus curandos potentiſſima.

II.

Diuretica poſſunt dici Medicamenta univerſalia evacuantia.

III.

Vomitoria & purgantia qvòd in melancholicis ſegniùs operentur, tùm fermento ventriculi tùm ſucco pancreatico adſcribimus.

IV.

☿ius vita eſt ſoboles ♄ialis.

V.

Elogia antihectico Poterii attributa videntur dubia.

IV.

Vſus ⊖is vomitorii ⊕li, uti & aliorum vomitoriorum, in pleuritide periculo non caret.

VII.

Vomitoria viſum reſtituere valent.

IIX.

Spiritus ſalis armoniaci volatilis urinoſus ſpiritus animales torpidos validè exſuſcitat.

:(o):

I.

CHarum caput, WINTERE, jam direxeras
& arcum, & artus, arte ut Aeſculapii,
non in modum vulgi, celebris evaderes;
quin Principi celſiſſimo dein commodus,
& pharmaceutice, & quibusque cognitâ
cum partibus compage corporis, minor
uno ferires aſtra Phœbo vertice.

Parata purpura eſt; opes proſtant Tagi
tibi: aſt eundum nunc prius per aſpera.
Age, cingitor, pugna, periculum ſubi,
accende Martem; vince! Jam decus tuum
non capiet Iſter, aut amicus vitibus
Muſarum & Apenninigena Rhenus parens:
Non quicquid ingens Nereus fluctu lavat,
non quicquid ambit ſolis æternus labor.
Quin fama terris fuſa virtutum memor
diuturna (ſi quid uſpiam in terris diu eſt)
monumenta ponet ſolis ipſis ſub rotis.

Commenſali ſuaviſſimo
benè ominatus
ſcrib.

JOHANNES SAVBERTVS, S. Theol. D.
Prof. primar. & eccleſ. Antiſtes.

II.

HUmanam Æoliam *doctè defendis*, Amice,
Et tenuis monſtras aëris hoſpitium.
In bruma *ſic usq́; Tui viget ingenii ardor,*
Aſſiduaq́; fovet ſedulitatis opes.
Credo afflâſſe tamen mentis Cannam Æoliam *ignem,*
Exulet ut proprio Corpore frigida hiems.

CLmo DN. WINTERO, συνοίκῳ ſuo ſuaviſſimo, hisce paucis BONUM FACTUM! acclamat, felicemq; in Arte ſervandorum hominum progreſſum auguratur & optat

MAVRICIVS HOFFMANN, Med. Doct. & Prof. Prim. Potentiſs. Elect. & Sereniſs. Marchionum Brandenburg. Reiq; publ. Norimb. Archiater.

III.

Clariſſimo DN. WINTERO,
Amico ſuo de Aſperâ Arteriâ
diſputanti,

UT via chondrodes, auram quæ captat anhelam
Pulmonem in mollem, cujus quò follibus actis
Spiramenta trahant vitalis pabula fotûs,
Nomine communi & dicta eſt Arteria duro
Aſpera, ſed ſimul eſt quoq; fiſtula nobilis uſu:

Aſpera ſic etiam via virtutis ſolet eſſe,
Quem ſolers ſcandis, WINTER, cupidisſime Cultor
Artis Pœoniæ, permagnâ ſedulitate;
Proſperam ad aſt metam Te mox quoq; ducet Honoris.

Inter occupationes
B. O. E. F.
JACOBUS PANCRATIUS BRUNO,
Phil. & Med. D. hujusq; Prof. Publ.

IV.

WINTERE *ingenio nunc da vela, Æolus antro*
Emittet ventos placidos, qvia Pallas ad ipſum
Vocibus eſt ſupplex uſa, ut compeſceret iras
Nimborum: En radiant Ledæi ſidere fauſto!
Ad portum navem Zephyrus propellet honoris,
Æoliaq; tubâ TIBI *carmen Apollo ſonabit!*

Singularem induſtriam atq; peritiam
in arte Medicâ & Pharmacevticâ
Nobil. DN. RESPONDENTIS,
Fautoris ſui honoratisſimi,
votivâ hâc acclamatione
gratulab. proſeqvitur

PRÆSES.

V. Aſpe-

V.

ASpera dum patior, nunc aſpera tradere tentas
Aſpera nonne feres? Qvi condis ſvavia vera.
Læta tibi voveo, qvantumvis triſtis acerbâ
Morte Patris! Vitæ ac ſtudiis qvi grande levamen.
Adverſas ſed res animus firmandus ad omnes,
En igitur votum; Nunqvam ſint aſpera fata:
Præmia ſic prendes non adverſante Jehovâ.

Hisce
Nobiliſs. DN. RESPONDENTI,
Amico ac Contubernali ſvaviſſimo
inter domeſticos luctus læta
& fauſta qvæq; apprecatur
M. Ludovicus Miller, Auguſt.
Med. Studioſ.

VI.

DAß auch die Winters-Zeit die Liebe zum Studieren
durch ihren ſtrengen Froſt / zu dämpffen nicht vermag
deß will ein Zeugniß itzt Herr Winter uns anführen/
in dem den Winter Fleiß Er ſtellet an den Tag.
So muß der Sommer dann gewünſchte Früchte tragen
denn große Mühſamkeit erfodert großen Lohn
Hygea wird Jhm bald von Lorber-Krantze ſagen
weil Er ſich ſtets erzeigt als ihr getreuſter Sohn.
Jch wünſche / daß Jhm GOtt einſt ſolche Ehre zeige
in welcher Sein Verdienſt nach Würden blühen kan/
Sein Glücke allezeit mit Seinem Wiſſen ſteige
bis Sein Verlangen langt an ſichren Hafen an.

Mit dieſen Wenigen/hat ſeinen HochgeEhrteſten
Herrn Commenſali und ſehr wehrteſten Freun-
de/glückwünſchend auffwarten wollen
JOHANN-Gottlob Platz/
Bauzenas.

:[o]: